

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: 105 сторінок, 55 рисунків, 2 таблиці, 6 аркушів графічної частини та 7 додатків.

В даний час великий інтерес представляють електроприводи на основі синхронних двигунів з постійними магнітами. Такі електроприводи мають високі енергетичні показники та добру динаміку при відносно простому керуванні. Використання постійних магнітів дає змогу забезпечити збудження без підключення зовнішніх електричних кіл до ротора машини, що підвищує її енергетичну ефективність та надійність роботи. Синхронні двигуни з постійними магнітами отримали значний поштовх у розвитку завдяки появі нових рідкоземельних матеріалів, які використовуються в якості постійних магнітів.

Метою роботи є вдосконалення існуючих оптимальних алгоритмів керування синхронними двигунами із вбудованими в ротор постійними магнітами зі збереженням енергетичних та покращенням динамічних показників якості.

Магістерська дисертація присвячена поглибленому вивченню властивостей синхронних двигунів із постійними магнітами. Виконано поглиблений огляд принципів побудови, методів керування та математичних моделей синхронних двигунів. Розглянуто методи оптимального керування даними двигунами.

СИНХРОННИЙ, ДВИГУН, ПОСТІЙНІ МАГНІТИ, ОПТИМАЛЬНИЙ, КВАЗІОПТИМАЛЬНИЙ, КЕРУВАННЯ, СИНТЕЗ, АЛГОРИТМ, МАКСИМАЛЬНИЙ МОМЕНТ НА АМПЕР, МАКСИМАЛЬНИЙ МОМЕНТ НА ВОЛЬТ

					8.05070204.0102.002 МД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Бугровий А.А.			Синтез оптимальних систем векторного керування синхронними двигунами з постійними магнітами, розташованими всередині ротора Реферат	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Толочко О.І.					6	105
Реценз.						<i>КПІ, ФЕА, ЕП-41м</i>		
Н. Контр.								
Утверд.		Пересада С. М						